

la mezcla de los antiguos pa
la fabrica de los edificios.

Lo que nos ha quedado de los edi-
 ficios de los Romanos manifiesta q^{ue}
 su mezcla, pasaba rapidamente
 del estado liquido a un cuerpo de
 mucha consistencia: fraguaba en el
 instante como el Terzo. Asi lo discier-
 nia M.^{re} Loniot, despues de conde-
 nados con cuidado varios monu-
 mentos. Era impenetrable pa-
 ra el agua, finalmente se man-
 tenia ^{de} constantem. uno mismo in-
 volumen, sin padecer ni dilata-
 cion ni contraccion, esto es

sin encogerse ni ensancharse.

Tan aventajada propiedad
de abenir, havien azequinado
estamencia a las Revoluciones
del olvido. Sin embargo, poder
se averiguar que esta enteram^{te}
descubierta y que en toda Europa
se esia menos, sin que hasta el
dia de hoy se haya podido descubrir
algun equivalente. M. L. L. L.
conocido ya del Público por la
invencion de alguna maquina
muy bien concertada, y por el
secreto de su arte se de

co á este ramo de la antes
otiles. Despues se reconocen en
sus diferentes viages los mas
de los monumentos de esta
especie que los Romanos deja-
ron en Francia, despues se con-
sideran todo lo que podian le-
nar á la mano quando ha-
cian estas fabricas, despues se
comparan y convinan los re-
cursos que les suministraba-
va.

se ha persuadido firmem^{te}
que no gastaban otros mate-
riales, que los que se gastan

oy en dia; que la Cal, la arena
el ladrillo molido, y otras ma-
terias de esta naturaleza obren
van solo la perfeccion de
este modo; pero q.^a en la ma-
nipulacion y preparacion re-
quiere un metodo muy distin-
to del nuestro. En el año de
1758, presenté á la R.^a Acade-
mia de Arquitectura una
dissertacion sobre este asunto,
en la qual expuso su nocio-
nes, y cenca de cada uno de los
dos puntos citados sobre la
identidad de los materiales

y la diferencia en la manipu-
lacion segun se de algun ti-
empo o la insuficiencia y po-
ca actividad o la Cal se mu-
cho tiempo atras, no temio
asegurar que los Chamanes
partaban la Cal viva en la
obra misma y atribuian a su
Calor vivificado las admirables
calidades de su argamasa.

M.^r Loniot no desistia del
pensam^{to}. de restaurar un
metodo tan util, se hallava

en 1770. En cara al Abanque
de Manigny en mercur en
tunamo: bolvio a meditar
en la mercla, hizo muchos ex-
perimentos, y tubo la satisfi-
tacion de descubrir finalm-
te un fenomeno que desde mu-
chos siglos, nadie le havia
visto, sino el, y en el qual
comitua todo el secreto de
la descubrim^{to}.

Forno cal apagada desde
muchos tiempo en un hoyo
(apagado) tapado con tablas

sobre las quales se havia he-
cho buena porcion otierna,
por manera que la cal nada
havia perdido su humedad
hizo dos partes que batio se-
paradam^{te}. con igual cuidado.

La primera porcion sin
mencla alguna la hecho en
unas ollas, o Varia vidria
da puesta a la sombra a
una evaporacion natural;
al paso que se evaporava
la humedad su materia
se hizo muchas en todas las

direcciones; se repán en las
paredes de la Cava, y se tie-
nen mononando en mil peda-
citos que no tienen mas
consistencia, que los pedros
de cal recién apagados que
se hallan secados al
sol en la orilla de los
hoyos.

Donde que mira a la
otra ponien de cal, etc. ho-
nest no hizo mas que una
y la una tercera parte

de Cal viva hecha polvo:
batido y amalgamó esta mezcla,
p.^a sacarla perfecta
y la hecho tambien en una
varilla vidriada. Eche oven
poco despues, que la mezcla
se calentava, y en el corto
espacio o algunos minutos
adquiere una consistencia
igual a la que adquiere el
yeso de mejor calidad, despues
de ser amarrado, y quantado co
mo corresponde, es una como

petrificación hecha en un in-
stante; los metales venetidos
apenas se fijan en tan poco
tiempo, después se apartan
de la lumbre. La desecación
absoluta o este mixto se ha-
ce en poco tiempo, y se trans-
forma en una masa com-
pacta, sin conchas algu-
nas, que se queda tan pega-
da á las paredes de la conifera
que es preciso romperla pa-
ra sacarla

Aunque parezca extraño

á la primera vista el re-
sultado de la Cal viva, con
la Cal apagada, tiempo lá-
re explica con tanta faciliti-
dad, que es extraordinario se
quedare para Mr Loxiot sor-
prehente el primero, y el la-
con tan importante descubrim.
Con efecto se percibe ^{to} facil.
que el ~~Inaguen~~ tan a Repen-
te es un efecto necesario en
la Cal viva, que introducién-
dore por medio de un perfec-
to amalgamo en los mas

Reconditos escondidos o los
calmataderna apagados, se
satura el agua que en
ella encuentra, y ocasiona
esta desecacion total, e in-
stantanea, que es tan conocida
en el uso de los gipros, y Leno

Pero la circunstancia
mas apreciable es este com-
puesto. Consiste en que no
forma ni costras ni grietas
haciendose la mezcla en la
devida proporcion: en que ni se

en sancha ni ié en age, y
se mantiene perpetuam^{te}
en el mismo estado que ad-
quirió al tiempo de fíjarse.

Después de Repasar muchos
de estos experimentos, resulta
va indagando, que efectos cam-
bia en esta mezcla de lar-
dos tales la Revolución è in-
constancia a las estaciones
las lluvias, los grandes calo-
res, y los yelos. Con esta mira
ha hecho M^r Lavoisier muchos

mas pruebas incorporando
otra. materias a proposito
para hacer merced y se ha
quedo defendiendo expu-
star por espacio ordinario
la, de nencias al tior
que sus pruebas no ob-
han, haviendo venido mas
tambien que la, haviendo
adquiriendo todavia
mas soliden.

En vista de esto no ha
tenido reparo Mr Loxiot en

aseguran que con introducir
calor en polvo en todas las
mezclas que se hacen con
la cal apagada, se consiguen
indefectible^{te}mente. dadas toda la
perfeccion, que se desea.

Esta es la llave universal
burn^{ta}. y se vienen a los ojos
las consecuencias provechosas
que en aqui dimanar. En la
practica se deben tener pre-
sentes las siguientes consi-
deraciones.

Para hacer alvenaria

y Contener las aguas por el
metodo de los antiguos
Romanos, da M. L. Loxiot
la Receta siguiente. Para
una cante de ladrillo bien
solido, y parado por un
lado, tomere dos partes
de arena fina oxis, ba-
ñada por Caniz, Cal vieja
apagada bastante Cantidad
para formar en el Cuero
con el agua un amalga-
mo ordinario, y sin embargo

bastante humedo para que
pueda apagar los Polvos en
la Cul viva que se le echarian
como una quarta parte de
la arena y ladrillo molido
que deva el mismo, estando
bien incorporadas las mate-
rias gastense sobre la man-
cha, pongue la menor dilu-
cion puede la en defectuo-
so, o imposible en uso.

Una Capa o esta mezcla
en el suelo y las Paredes en

una alberca o un Canal
y de toda especie de fabrica
cuyo destino es contener, o
regular las aguas obra un
corte de manavillero, aun
en la poca en corta cantidad
necesaria para fabrica
mas se hubiere hecho con
una moneda?

El Polvo de Carbon en
siempre tambien se incorpo
ra permanentemente en las
diversas materias, echando
la maxima Cantidad q'

a Cal viva.

Con echon una quantapara
de Cal viva a la mezcla co
mum hecha con cal vatida
y arena, se hanci un rebo
co, que en 24. horas adqui
rira mas consistencia que
la otra en muchos meses.

Quando no lubicre a
mano Ladnillo molido
a la obra cuioserti.
no es contener o tapon.

el agua, se suptina con
bolitas aticenna defun
dolar secan, y coriendolas
despues en un horno par
ticular. Estas bolitas echas
polver equivalen al caduella

Los diferentes grados
de fuerza que se notan,
no solo entre la Cal
Ordinaria de una Comarca,

y la otra, mas tambien
entre la Cal hecha con
pedras o una misma.
Cautera, y se la Acido
mas o menos tiempo an
tes, es causa de que no se
puede determinar a pun-
to fijo la porcion de Cal
viva que se ha de echar
en mezcla. Se necesita
mas o menos. Con este

motivo ha tomado el
Lixiot un termino medio
fijandolo una quarta
parte mas, respecto al
agua, o del Ladnillo
molido: Esta es la dosis
o una Cal or Calidad
mediana partandola
al Salin del Stommo; si
estubiere coida o mas
tiempo se ~~re~~ecritania mas,

y necesitaria menos
si fuere cal de union
calidad, hecha con piedras
dura que sobre mucha
agua.

La preparacion de la
mienda, o angamara se
puede hacer o dormida
el primero desleiendo por
terramiento con el agua.
Y la cal apagada la anena

el hachillo molido, o
otras materias que se
quisieren gartar, hasta
la consistencia que se ha
dicho: Esto es un poco
mas claro que para el
uso ordinario. Quando
en este estado, se hecha
la cal viva en polvo, lo
no pulverizandola, y bati
endo bien, para emplear

la mezcla sobre la man-
cha.

El segundo método con-
siste en mezclar un. ad
con otras materias secas
es araven, Arena, Ladri-
llo molido, y Cal viva en
la proporción expresada/ cu-
ia mezcla se podrá quan-
dan en cortales en canti-
dad suficiente para un. ad

Cuenada, o amaraaduna)
Hebando por otra parte
la cal apagada y el agua
se podra hacer en el
instante, y en el mismo
andamis la mixtion, del
mismo modo q. se ama-
ra el Fero, batiendo y
amarandolo todo con la
Uana.

El sangues de arañig^{ny}

le ha facilitado a M.
Lionel Compton la
utilidad de este descubrimiento.
tenia que hacer en los
Tandinos o aceros, el
estanco o una magni-
fica hidraulica en muchas
importancias. Un canal
largo de 40" a 50. toeras
que se lleva el agua.

En todas estas obras se

ha' gastado la moneda
o argamama de MN.
Lixist, unas veces a ma-
nana en la casa donde era
el caso, otras en man-
tenciones de Bicena, to-
cadas sin orden, otras
finalmente a manera de
capon en el ojo o en
el canal, que se guenian de
un, para el escarbo

por dentro. El efecto en
esta ultima prueba (echa
después de probada la an
cilla, la mezcla comun
& todos los demas medios
corridos) fué. Repentino
el instante que se llenó
el o/o con esta argamasa;
halló el agua tanta re
sistencia, que siendo así
que se introdujo por la
parte de la piedra mar

terbandre á manera de
una traspiración muy
vivible, la merced puer-
ta por tapón llega en
un breve rato al esta-
do perfectamente se-
co.

mediante un método
tan útil, y tan bien expe-
rimentado, los Canales,
las Albornas, y todas las

obras, cuyo destino es con-
tener las aguas, no nece-
sitam gai betures, ni otras
materias, todas innutrici-
entes, e igualmente las
barras, por la necesidad q^{ue}
hay de repararlas muy
a menudo. La construcción
de los muros con estas
mezclas, venia mucho

mejor pens quando es-
tas obras se hallan echas
de otro modo, es preciso
contentarse con buscar
las juntas, y poner una
capa de la mezcla nueva

Todas las obras sub-
terranneas en la fortifi-
cacion, y la arquitectu-
ra civil, se pueden hacer
visibles, y aun sonas

en medio del agua. Los
domos que en algunas
partes se inundan con
las avenidas o algunos
días inmediatos; las obras
que están sueltas en el agua
y otros objetos de un
cientos, años bobedas, ú
muy; las retinas en
la resina de la resina,
con que se conserva

la tierra, todo con obra
que Aguiere en esta manera
que es un obstáculo poder
oso, para la salida y
la introduccion de los
liquidos, y las exhalacion
es de vapores



